

PELATIHAN APLIKASI MOBILE IOS MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN SWIFT DALAM MEMBENTUK KOMPETENSI DIRI BAGI SISWA SMKN 34 JAKARTA

Nafisah Yuliani, Yunita Sari
Universitas Persada Indonesia Y.A.I Jakarta
nafisah.y@gmail.com dan sari.nita.ys@gmail.com

Abstrak

Potensi pengembangan kompetensi pada siswa masih belum optimal. Maka diperlukan pelatihan agar menunjang kemampuan dan ketrampilan siswa dimasa yang akan datang. Tujuan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mengetahui dampak pelatihan terhadap pembentukan kompetensi diri SMKN 34 Jakarta. melalui pelatihan aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT. Variabel yang digunakan adalah pengetahuan, ketrampilan, konsep diri, karakteristik pribadi, motivasi. Data diperoleh melalui kuisioner *pre test* dan *post test* yang dibagikan kepada siswa. Hasil menunjukkan terjadinya skor pengetahuan meningkat setelah adanya pelatihan. Dengan bertambahnya pengetahuan akan meningkatkan efisiensi, waktu, tenaga dalam penyelesaian pekerjaan. Siswa yang mempunyai pengetahuan terbatas, akan tersendat-sendat dalam penyelesaian pekerjaan dan itu mengakibatkan terjadinya pemborosan waktu, biaya dan tenaga. skor ketrampilan meningkat setelah adanya pelatihan. Dengan meningkatnya ketrampilan, maka memperbaiki atau meningkatkan hasil pekerjaan atau menghindari timbulnya masalah atau menciptakan peluang baru. Skor konsep diri menunjukkan hasil yang tidak berbeda jauh dengan sebelum pelatihan bagi siswa. Skor ini menurun karena para siswa masih fokus untuk mengembangkan diri sendiri, belum bisa meningkatkan perannya di hadapan siswa lain. Namun peran ini bisa ditingkatkan dengan adanya pelatihan- pelatihan yang terus menerus dilakukan terhadap siswa sehingga siswa mahir ketrampilannya dan bisa *sharing* ilmu dengan siswa lain. Hasil skor karakteristik pribadi dan skor motivasi setelah adanya pelatihan tidak memberikan efek positif bagi siswa. Hal ini disebabkan, pelatihan belum memberikan dampak perubahan siswa dalam hal siswa. Siswa belum siap menghadapi tantangan perubahan zaman dengan adanya pemakaian aplikasi IOS dengan bahasa pemrograman swift. Karena siswa selama di sekolah memakai program berbasis android. Makanya pelatihan aplikasi IOS dengan bahasa pemrograman swift ini adalah materi yang baru bagi siswa sehingga siswa belum siap dalam perubahan teknologi ini. Tetapi skor *Organizational commitment* meningkat. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan dan keinginan siswa untuk mempelajari lebih dalam aplikasi IOS dengan bahasa pemrograman swift.

Kata Kunci : Pelatihan, Aplikasi IOS, Pemrograman Swift, Kompetensi Siswa

Abstrak

The potential for competency development in students is still not optimal. Accordingly, it is necessary to provide training supporting the abilities and skills of students in the future. The purpose of this community service program is to find out the impacts of the training on self-competence establishment of SMKN 34 Jakarta with iOS mobile application training by using the SWIFT program. Skills, self-concept, personal characteristics, and motivations are the variables. Data are obtained through pre-test and post-test questionnaires distributed to the students. The results show that the score of knowledge increases after training. The more knowledge increased, the more efficiency, time, and energy result in the completion of the work. Students who have terminated knowledge will falter in completion of the work resulting in a waste of time, costs and energies. The skills score increased after training. With increasing skills, improving or increasing work results or avoiding problems or creating new opportunities Self-concept scores show results that are not much different from before training for students. The score decreases because students are still focused on developing themselves, but cannot increase their role in front of students other. However, this role can be enhanced by the ongoing training of students so that students are proficient in their skills and can share imu with other students. The results show that there are no personal characteristics scores and motivation scores after the training do not have a positive effect on students. not to give effect to the change in students in terms of students Students are not ready to face the challenges of changing times with the use

of IOS applications with the swift programming language Because students while at school use an Android-based program. So the IOS application training with the Swift programming language it is a new material for students so students are not ready for this technological change But Organizational Commitment scores are increasing This shows the need for students to learn more about IOS applications with the swift programming language

Key Words : Training, IOS Application, Swift Programming, Student Competencies

PENDAHULUAN

Pengembangan kompetensi siswa masih belum optimal. Hal itu disebabkan karena proses pengembangan diri berupa pelatihan masih terbatas di lingkungan sekolah-sekolah. Termasuk masih mahalannya harga pelatihan pengembangan diri di luar sekolah yang dikelola swasta. Banyak potensi dan ide kreatif siswa untuk mengembangkan diri belum tergali secara optimal. Kompetensi diri ini sangat penting buat siswa untuk menunjang kemampuan dirinya saat mereka terjun langsung di masyarakat dan atau saat mereka mengembangkan dirinya sebagai karyawan ataupun sebagai wirausaha. Maka diperlukan pelatihan sebagai pembekalan buat siswa. Menurut Staf ahli Bidang Inovasi dan Daya saing Kementrian Pendidikan dan kebudayaan, Ananto Kusuma Seta, kreativitas pembelajaran merupakan salah satu masalah pendidikan di Indonesia (kompas.com, 2019). Maka dibutuhkan kreativitas siswa di lingkungan sekolah biar tercipta *skill* bagi siswa untuk masa yang akan datang.

Upaya untuk menumbuhkembangkan kompetensi ini dilakukan karena semakin maju suatu negara, semakin banyak orang yang terdidik dan banyak pula orang menganggur karena kurangnya skill yang dipunyai sumber daya manusia (SDM), maka semakin dirasakan pentingnya pelatihan untuk menunjang masa depannya nanti. Para siswa perlu diberikan motivasi bahwa mereka tidak lagi sebagai pencari kerja, tetapi sebagai pencipta lapangan pekerjaan.

Hal tersebut diatas tersebut diatas yang melatarbelakangi perlu kiranya pelatihan yang bisa menambah kompetensi siswa SMKN 34 Jakarta. Tujuan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mengetahui dampak pelatihan terhadap pembentukan kompetensi diri SMKN 34 Jakarta. melalui pelatihan aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT.

PERMASALAHAN

Pengembangan SDM melalui pelatihan terhadap pembentukan kompetensi diri SMKN 34 Jakarta. melalui pelatihan aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT diharapkan bisa mencetak SDM. dibidang teknologi informasi,

khususnya teknologi mobile. Pembinaan dan pengembangan ini harus dioptimalkan sedari dini mengingat arti pentingnya teknologi informasi di bidang seluler yang bisa menunjang kehidupan mereka dimasa mendatang baik dari sisi ekonomi (penambahan *income*) maupun sisi sosial kemasyarakatan . Banyak potensi ide kreatif belum tergali secara optimal. Hal ini dikarenakan SMKN 34 Jakarta belum mengenalkan dan menggunakan bahasa pemrograman Swift dalam mata pelajaran dasar-dasar pemrograman . Pelatihan ini diharapkan mampu mengurangi angka pengangguran dengan memberikan ketrampilan sehingga mereka siap kerja setelah lulus nanti.

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, persoalan yang dihadapi adalah : (1) siswa perlu pencerahan tentang konsep dasar dari pemrograman (2) masih ada siswa kurang memahami tentang aplikasi mobile, (3) siswa belum mengerti bagaimana aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT.

Oleh karena itu perlu diberikan konsep dasar pemrograman , kemudian bagaimana cara pemanfaatan aplikasi mobile IOS, pemrograman SWIFT, pemanfaatan aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT. Setelah pemberian penyuluhan ini, diharapkan para siswa, khususnya siswa SMKN 34 Jakarta (1) memahami algoritma flowchart dan memahami sintaks dari bahasa pemrograman Swift , (2) Peserta berhasil membuat Aplikasi Sederhana dengan bahasa pemrograman Swift.

METODE PELAKSANAAN

Waktu Pengabdian Pada Masyarakat

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 April 2019 dengan metode penyuluhan dan pelatihan secara langsung di lapangan.

Objek Pengabdian Pada Masyarakat

Objek penelitian ini adalah para siswa kelas X Jurusan multimedia SMKN 34 Jakarta yang bertempat di Jalan Kramat Raya No. No. 93 RT 017 RW Paseban, Senen Jakarta Pusat. Pengambilan data dilakukan terhadap siswa kelas X jurusan multimedia sebanyak 34 orang dari total siswa jumlah 36 orang.

Metode Pengumpulan Data

Penyampaian materi meliputi : (1) materi : perkembangan aplikasi mobil IOS, (2) materi : pelatihan bahasa pemrograman swift. Sebelum penyampaian materi, siswa diberikan kesempatan untuk mengisi kuisioner (sebagai *pre test*). Tujuan pretest ini untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa SMKN 34 Jakarta terhadap aplikasi bahasa pemrograman swift. Setelah penyampaian materi, akan dilakukan pengisian kuisioner yang kedua (sebagai *post test*) yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi-materi yang sudah disampaikan dapat menjadi masukan dan perubahan sikap dari para siswa SMKN 34 Jakarta melalui pelatihan aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT.

Dalam mengetahui tingkat pengetahuan peserta pelatihan sebanyak 34 siswa dengan dilakukan pengumpulan data primer dilakukan dengan :

Teknik Analisis Data

1. Pengukuran Data

Pengukuran data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Pengukuran secara kualitatif terhadap variabel penelitian yang terdiri pengetahuan, ketrampilan, konsep diri, karakteristik pribadi, motivasi sebelum pemberian materi pelatihan dengan sikap siswa setelah pemberian materi pelatihan, jawaban responden dilakukan *coding* dan pembuatan skor penelitian dengan menggunakan skala likert. Skala Likert merupakan pernyataan deklaratif yang diikuti dengan pilihan opsi yang mengindikasikan berbagai derajat kesetujuan atas pernyataan. Biasanya memiliki 5 atau 7 pilihan respons yang menunjukkan kontinum ketidaksetujuan dan kesetujuan (Amir. T, 2015) Pengukuran secara kuantitatif dengan melakukan perhitungan skor kriterium sikap siswa sebelum pemberian materi pelatihan dengan sikap siswa setelah pemberian materi pelatihan

2. Uji Validitas Kuesioner

Sebelum dilakukan pengujian kepada responden sebenarnya, dilakukan pengujian validitas kuesioner. Uji validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah butir-butir pertanyaan yang dibuat peneliti baik atau tidak dengan melakukan pengujian jawaban responden terhadap item-item pada kuesioner. Pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *r product moment* yang menghubungkan jawaban responden setiap item

a. Kuisioner

Pencarian data dilakukan dengan membagi kuisioner kepada para responden.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang detail mengenai objek penelitian Dalam hal ini juga digunakan data sekunder yang bersumber dari data siswa SMKN 34 Jakarta tahun 2019.

dengan skor yang diperoleh masing-masing. Setiap item yang memiliki $r \geq 0,3$ dianggap valid (Sugiyono, 2003).

3. Uji Reliabilitas Kuesioner

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di lain kesempatan. Pengukuran dilakukan dengan teknik *One Shot*. Pada teknik ini pengukuran dilakukan hanya pada satu waktu, kemudian dilakukan perbandingan dengan pertanyaan yang lain atau dengan pengukuran korelasi antar jawaban. Pengujian dilakukan dengan teknik *Pearson Product Moment*. Teknik *Pearson Product Moment* digunakan karena bentuk pertanyaan hanya terdiri atas 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), Netral (N), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS).

4. Rancangan Evaluasi.

Rancangan evaluasi dilakukan dalam bentuk pemberian kuisioner berupa pertanyaan tentang tingkat pemahaman siswa SMKN 34 Jakarta mengenai aplikasi mobile IOS menggunakan pemrograman SWIFT. *Pre test* dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan dan *post test* dilakukan setelah kegiatan penyuluhan. Dengan demikian , akan diketahui persentase tingkat pemahaman siswa SMKN 34 Jakarta yang dinyatakan dalam ukuran persentase (%). Semakin tinggi angka persentase yang diperoleh, semakin tinggi tingkat keberhasilan kegiatan penyuluhan ini.

Untuk *pre test* dan *post test*, kuisioner yang disebarakan menggunakan skala likert dengan terdiri atas 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), Netral (N), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Skala likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono,2012).

TINJAUAN TEORITIS

Aplikasi IOS

iOS (sebelumnya iPhone OS) adalah sistem operasi perangkat bergerak yang dikembangkan dan didistribusikan oleh Apple Inc. Sistem operasi ini pertama diluncurkan tahun 2007 untuk iPhone dan iPod Touch, dan telah dikembangkan untuk mendukung perangkat Apple lainnya seperti iPad dan Apple TV dan tidak melisensikan iOS untuk diinstal di perangkat keras non-Apple. iOS diturunkan dari OS X, yang memiliki fondasi Darwin dan karena itu iOS merupakan sistem operasi Unix. iOS adalah versi bergerak dari sistem operasi OS X yang dipakai di komputer-komputer Apple.

Perkembangan iOS untuk tiap versi memiliki kelebihan dari versi sebelumnya. Adapun perkembangan iOS sebagai berikut:

1. Versi perdana dari iOS diumumkan bersama dengan iPhone orisinal pada 9 Januari 2007. Pada versi ini iPhone OS ini tidak dilengkapi App Store. Semua aplikasi yang tersedia hanya buatan Apple sendiri.
2. Versi ke dua iPhone OS 2 diluncurkannya bersamaan dengan iPhone 3G pada tanggal 11 Juli 2008
3. Versi ke tiga iPhone OS 3 di rilis bersama dengan iPhone 3GS. Fitur baru yang paling dikenang dari versi ini adalah dukungan copy-paste dan tersedianya fitur *in-app purchase* (transaksi di dalam aplikasi) untuk pertama kalinya.
4. Versi keempat, iPhone OS akhirnya berganti nama menjadi iOS 4. Hal ini didasari oleh penjelasan Apple bahwa sistem operasi tersebut tak hanya tersedia untuk iPhone saja .

Kelebihan dan Kekurangan iOS

iOS memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan Android, diantaranya :

1. Mem-backup dan Restore
Dengan Cepat Salah satu kelebihan perangkat iOS dalam hal ini yakni adalah ketika anda berpindah ke perangkat iOS Baru, maka anda dapat dengan mudahnya menginstal cadangan yang anda backup

sebelumnya dari iCloud. Dan lebih hebatnya, cadangan tersebut dapat anda restore dan berjalan dalam hitungan menit di ponsel berbasis iOS baru milik anda.

2. Membuka API
Apple mengizinkan setiap pengguna untuk menyesuaikan perangkat ponsel mereka dengan iOS 8 atau iOS 10. Core API dibuka tidak lain dan tidak bukan adalah untuk memberikan pengalaman yang lebih baik terhadap setiap penggunaannya.
3. Konten yang lengkap
Konten yang tersaji di App Store Apple biasanya cenderung lengkap, dan di nomor satukan oleh pihak pengembang. Misalkan saja, Microsoft sewaktu memperkenalkan Office Suite, maka pihak pengembang memilih rilis di iPad iOS terlebih dulu kemudian barulah di Android. Hal ini membuat iOS tidak ketinggalan mengenai konten-konten berharga terbaru.
4. Sistem Operasi Lebih Stabil
Salah satu aplikasi realtime bawaan sistem Android adalah ART (Android Run Time), yang sangat banyak mengkonsumsi ruang untuk setiap aplikasinya. Hal ini tentu sangat merugikan anda terlebih kepada perangkat ponsel Android yang memiliki spesifikasi lebih rendah dengan kurangnya penyimpanan, maka perangkat tersebut akan kehabisan ruang dengan cepat ketika berhadapan dengan aplikasi yang satu ini.

Selain memiliki kelebihan, iOS juga memiliki kekurangan seperti :

1. Tidak Tersedia Micro SD
Apple tidak merilis smartphonenya dengan fitur yang menyediakan penambahan penyimpanan fisik seperti Micro SD. Hal ini merupakan salah satu kekurangan iOS yang paling jelas. Oleh sebab itu, jika anda ingin membeli model iOS dengan penyimpanan 16 GB, maka kalian harus membeli model iOS yang mempunyai penyimpanan 16 GB. Selain itu, jika anda ingin membeli model iOS dengan penyimpanan 32 GB, maka kalian harus membeli model iOS yang mempunyai penyimpanan 32 GB, seperti iPhone 6, 6 Plus, dan lain sebagainya.
2. Tidak Ada Fitur Multitasking
Berbeda dengan Android yang menawarkan fitur Multitasking dan Multi Windows, Sistem Operasi iOS tidak menawarkan hal itu.
3. Pilihan Perangkat Terbatas

Tidak seperti Android, iOS bukanlah sebuah Sistem Operasi sumber terbuka (Open Source) yang artinya tidak bisa diadopsi oleh beragam produsen ponsel di dunia. Maka demikian, iOS hanya dimiliki oleh perusahaan Apple bersama seri smartphone-nya Iphone. Tidak heran jika mengenai perangkat sungguh terbatas (tidak beragam). Ditambah harga-harga produk Apple juga terbilang sangat fantastis.

Bahasa Pemrograman iOS

Berikut ini adalah beberapa Bahasa pemrograman iOS :

1. C
2. C++
3. Objective-C
4. Swift

Swift sebagai Bahasa Pemrograman iOS

Swift adalah bahasa pemrograman objek fungsional untuk pengembangan iOS dan OS X yang dibuat oleh Apple. Didesain untuk berdampingan dengan Objective-C dan menghindari program dari kode yang salah. *Swift* diperkenalkan oleh Apple pada acara tahunan WWDC 201.

Swift menawarkan kelebihan dibandingkan Bahasa pemrograman lainnya, yaitu :

1. *Swift App is faster dan safer*
Apple memposisikan Swift sebagai aplikasi tercepat dan teraman untuk digunakan. Untuk memberikan keamanan, Swift meminta crash runtime saat Anda menggunakan variabel opsional nihil. Inilah yang membuat aplikasi menjadi lebih cepat dan efisien. Semua poin diatas memberi Swift alasan untuk menjadi bahasa yang aman.
2. *Readability*
Swift adalah salah satu bahasa termudah dalam hal keterbacaan. Swift adalah pendekatan alami untuk coding karena menyerupai bahasa Inggris polos. Ini membantu programmer dengan pengalaman di JavaScript, Java, Python, C#, dan C ++ untuk mengadopsi Swift ke dalam pemrograman.
3. *Less code & less legacy*
Swift adalah bahasa yang kompak. Kode yang kurang berarti pembacaan yang lebih baik. Dengan Objective-C, Swift menyediakan kode yang bebas dari kesalahan untuk mengatasi masalah aplikasi.

4. *Open source*

Swift dinyatakan sebagai open source, yang terbuka untuk penggunaan di berbagai platform. Open source swift berarti Apple akan mendapatkan umpan balik dari masyarakat jika ada kebutuhan untuk perbaikan berdasarkan kontribusi terhadap keberhasilan bahasa.

5. *Swift supports Dinamic libraries*

Pustaka dinamis adalah kumpulan kode yang dapat dieksekusi yang dapat dihubungkan ke aplikasi. Fitur ini memungkinkan aplikasi Swift saat ini untuk menautkan ke bahasa Swift versi terbaru seiring dengan bertambahnya waktu. Perpustakaan dinamis di Swift langsung diupload ke memori, mengurangi ukuran awal aplikasi dan meningkatkan kinerja aplikasi.

6. *"Playground" encourages interactive coding*

Swift playground telah menghadirkan peluang baru bagi pengembang. Sebab memiliki fitur yang memungkinkan pemrogram menguji algoritma baru tanpa membuat keseluruhan aplikasi. Pemrogram dapat memvisualisasikan data dan melakukan koreksi jika diperlukan bersamaan dengan pengembangan lebih lanjut.

7. *Built with future of development in mind*

Swift code adalah bahasa yang jelas dan ringkas, yang menghasilkan efek positif pada produktivitas pengembang. Swift mengumpulkan semua, dari bahasa pemrograman yang berbeda seperti Python, Go, Ruby dan lainnya.

Kompetensi

Menurut Emmyah (2009:10), Kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Asumsinya, semakin terampil seseorang atau semakin ahli orang dalam pekerjaan tertentu, maka akan semakin mendorong penampilan kerja yang baik atau unggul.

Spencer dalam Sudarmanto (2009:53) menguraikan lima karakteristik yang membentuk kompetensi, sebagai berikut:

1. Pengetahuan; merujuk pada informasi dan hasil pembelajaran.
2. Keterampilan; merujuk pada kemampuan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan
3. Konsep diri dan nilai-nilai; merujuk pada sikap, nilai-nilai dan citra diri seseorang,

- seperti kepercayaan seseorang bahwa dia bisa berhasil dalam suatu situasi
4. Karakteristik pribadi; merujuk pada karakteristik fisik dan konsistensi tanggapan terhadap situasi atau informasi, seperti pengendalian diri dan kemampuan untuk tetap tenang di bawah tekanan
 5. Motif; merupakan emosi, hasrat, kebutuhan psikologis atau dorongan-dorongan lain yang memicu tindakan.

Pengetahuan

Pengetahuan turut menentukan berhasil tidaknya pelaksanaan tugas yang dibebankan kepada seseorang. Seseorang yang mempunyai pengetahuan yang cukup akan meningkatkan efisiensi dalam bekerja.

Menurut Spencer yang dikutip oleh Sutoto (2004:1-10), *cluster* pengetahuan meliputi kompetensi:

1. *Analytical thinking* (AT) adalah kompetensi ini memungkinkan seseorang berpikir secara analitis atau sistematis terhadap sesuatu yang kompleks.
2. *Conceptual thinking* (CT) adalah memahami sebuah situasi atau masalah dengan menempatkan setiap bagian menjadi satu kesatuan untuk mendapatkan gambar yang lebih besar.
3. *Expertise* (EXP) termasuk pengetahuan terkait pada pekerjaan (bisa teknis, profesional, atau manajerial), dan juga motivasi untuk memperluas, memanfaatkan, dan mendistribusikan pengetahuan tersebut.

Ketrampilan

Keterampilan adalah perilaku yang terkait dengan tugas, yang bisa dikuasai melalui pembelajaran, dan bisa ditingkatkan melalui pelatihan dan bantuan orang lain. Menurut Spencer yang dikutip oleh Sutoto (2004:1-10), *cluster* keterampilan meliputi kompetensi

1. *Concern for order* (CO) merupakan dorongan dalam diri seseorang untuk mengurangi ketidakpastian di lingkungan sekitarnya, khususnya berkaitan dengan pengaturan kerja, instruksi, informasi dan data.
2. *Initiative* (INT) merupakan dorongan bertindak untuk melebihi yang dibutuhkan atau yang dituntut dari pekerjaan, melakukan sesuatu tanpa menunggu perintah lebih dahulu.
3. *Impact and influence* (IMP) merupakan tindakan membujuk, meyakinkan, mempengaruhi atau mengesankan sehingga orang lain mau mendukung agendanya.

4. *Information seeking* (INFO) merupakan besarnya usaha tambahan yang dikeluarkan untuk mengumpulkan informasi lebih banyak.

Konsep Diri

Konsep diri merujuk pada sikap, nilai-nilai dan citra diri seseorang, seperti kepercayaan seseorang bahwa dia bisa berhasil dalam suatu situasi. (Wibowo, 2014:273).

Menurut Spencer yang dikutip oleh Sutoto (2004:1-10), *cluster* ini mencakup kompetensi :

1. *Developing others* (DEV) adalah versi khusus dari *impact and influence*, berupa kemauan untuk mengembangkan orang lain. Esensi dari kompetensi ini terletak pada kemauan serius untuk mengembangkan orang lain dan dampaknya ketimbang sebuah peran formal.
2. *Directiveness assertiveness and use of positional power* (DIR) mencerminkan kemauan untuk membuat orang lain selaras dengan keinginannya.
3. *Teamwork and cooperation* (TW) berarti kemauan sungguh-sungguh untuk bekerja secara kooperatif dengan pihak lain.
4. *Team leadership* (TL) adalah kemauan untuk berperan sebagai pemimpin tim atau kelompok lain.
5. *Interpersonal understanding* (IU) merupakan kemampuan memahami atas perasaan, keinginan atau pemikiran orang lain.
6. *Customer service orientation* (CSO) merupakan keinginan untuk menolong atau melayani pelanggan atau orang lain.

Karakteristik Pribadi

Karakteristik pribadi merupakan cerminan bagaimana seseorang mampu atau tidak mampu melakukan suatu aktivitas dan tugas secara mudah/sulit dan sukses atau tidak pernah sukses.

Menurut Spencer yang dikutip oleh Sutoto (2004:1-10), *cluster* ini mencakup kompetensi :

1. *Self control* (SCT) merupakan kemampuan untuk mengendalikan emosi diri sehingga mencegah untuk melakukan tindakan-tindakan yang negatif pada saat ada cobaan.
2. *Self confidence* (SCF) merupakan keyakinan seseorang pada kemampuan diri sendiri untuk menyelesaikan suatu tugas atau tantangan.
3. *Flexibility* (FLX) merupakan kemampuan menyesuaikan diri dan bekerja secara efektif pada berbagai situasi.

4. *Organizational commitment* (OC) merupakan kemampuan dan kemauan seseorang untuk mengaitkan apa yang diperbuat dengan kebutuhan, prioritas dan tujuan organisasi.

Motivasi

Motif adalah kekuatan pendorong yang akan mewujudkan suatu perilaku guna mencapai tujuan kepuasan dirinya. (Wibowo, 2014:273) . Menurut Spencer dan Spencer yang dikutip oleh Sutoto (2004:1-10). *Cluster* ini mencakup:

1. *Organizational awareness* (OA) merupakan kemampuan untuk memahami hubungan kekuasaan atau posisi dalam organisasi.
2. *Relationship building* (RB) merupakan besarnya usaha untuk menjalin dan membina

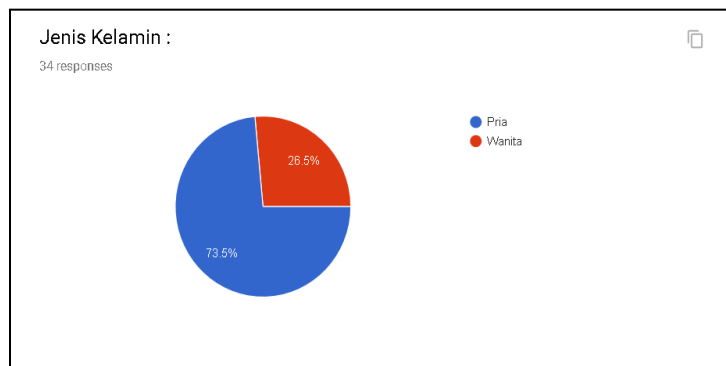
hubungan sosial atau jaringan hubungan sosial agar tetap hangat dan akrab.

3. *Achievement orientation* (ACH) merupakan derajat kepedulian seorang pegawai terhadap pekerjaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Responden

Gambaran umum ini dapat memberikan informasi mengenai informasi demografis dari para siswa. Berdasarkan hasil kuisioner 34 responden diperoleh data demografis yang ditunjukkan pada gambar 1. Pada gambar 1 menunjukkan dari 34 siswa tersebut terdiri atas 24 (73,5%) wanita dan 10 (26,6%) laki-laki



Gambar 1. Gambaran Umum Responden (Peneliti, 2019)

Variabel yang diukur

Variabel yang diukur dan indikator variabel dapat dilihat pada tabel 1. Kuisioner pre test

dan post test terdiri atas lima variabel, yaitu pengetahuan, ketrampilan, konsep diri, karakteristik pribadi dan motivasi.

Tabel 1. Variabel Yang Diukur

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran	Model Skala Pengukuran
1.	Pengetahuan	<i>Analytical thinking</i> (AT)	Interval	Skala Likert
		<i>Conceptual thinking</i> (CT)	Interval	Skala Likert
		<i>Technical/professional/managerial expertise</i> (EXP)	Interval	Skala Likert
2.	Ketrampilan	<i>Concern for order</i> (CO)	Interval	Skala Likert
		<i>Initiative</i> (INT)	Interval	Skala Likert
		<i>Impact and influence</i> (IMP)	Interval	Skala Likert
		<i>Information seeking</i> (INFO)	Interval	Skala Likert
3.	Konsep diri	<i>Developing others</i> (DEV)	Interval	Skala Likert
		<i>Teamwork and cooperation</i> (TW)	Interval	Skala Likert
		<i>Team leadership</i> (TL)	Interval	Skala Likert
		<i>Interpersonal understanding</i> (IU)	Interval	Skala Likert
		<i>Customer service orientation</i> (CSO)	Interval	Skala Likert
4.	Karakteristik pribadi	<i>Self control</i> (SCT)	Interval	Skala Likert
		<i>Self confidence</i> (SCF)	Interval	Skala Likert
		<i>Flexibility</i> (FLX)	Interval	Skala Likert
		<i>Organizational commitment</i> (OC)	Interval	Skala Likert
5.	Motivasi	<i>Organizational awareness</i> (OA)	Interval	Skala Likert

		Relationship building (RB)	Interval	Skala Likert
		Achievement orientation (ACH)	Interval	Skala Likert

Sumber: Penulis (2019)

Dari variabel-variabel diatas akan diukur keberhasilan pemberian penyuluhan ini, para siswa, khususnya siswa SMKN 34 Jakarta (1) memahami algoritma flowchart dan memahami sintaks dari bahasa pemrograman Swift , (2) Peserta berhasil membuat Aplikasi Sederhana dengan bahasa pemrograman Swift dengan cara membandingkan sikap siswa sebelum pemberian materi pelatihan dengan sikap siswa setelah pemberian materi pelatihan.

Uji Validitas Responden

Sebelum acara penyuluhan dimulai dilakukan penyebaran kuisioner, yang berfungsi untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrument yang digunakan dalam *pretest* dan *post tes*. Uji validitas dilakukan terhadap 34 responden

yang bertujuan untuk mengetahui apakah butir-butir pertanyaan yang dibuat peneliti baik atau tidak dengan melakukan pengujian jawaban responden terhadap item-item pada kuisioner. Pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *r product moment* yang menghubungkan jawaban responden setiap item dengan skor yang diperoleh masing-masing. Jika hasil *r* hitung lebih besar sama dengan *r* tabel, maka dinggap valid.(Sugiyono, 2003). Dari hasil pengujian validitas instrument menunjukkan nilai *r* tabel dari 34 responden tersebut dengan taraf kepercayaan 95% sebesar 0,2785. Berdasarkan hasil uji validitas yang digunakan pada 34 responden menyatakan bahwa keseluruhan atribut memenuhi syarat atau valid karena mempunyai nilai *r* hitung di atas 0,2785. Hasil pengujian validitas responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuisioner

No	Pertanyaan	Rhitung	r tabel	Keterangan
A. Pengetahuan :				
1.	Item 1	0,571	0,2785	Valid
2.	Item 3	0,791	0,2785	Valid
3.	Item 4	0,670	0,2785	Valid
B. Ketrampilan				
1.	Item 1	0,589	0,2785	Valid
2.	Item 2	0,297	0,2785	Valid
3.	Item 3	0,832	0,2785	Valid
4..	Item 4	0,363	0,2785	Valid
C. Konsep Diri				
1.	Item 1	0,721	0,2785	Valid
2.	Item 3	0,832	0,2785	Valid
3.	Item 4	0,723	0,2785	Valid
4.	Item 5	0,606	0,2785	Valid
5.	Item 6	0,654	0,2785	Valid
C. Karakteristik Pribadi				
1.	Item 1	0,798	0,2785	Valid
2.	Item 2	0,577	0,2785	Valid
3.	Item 3	0,649	0,2785	Valid
4.	Item 4	0,587	0,2785	Valid
E. Motivasi				
1.	Item 1	0,338	0,2785	Valid
2.	Item 2	0,596	0,2785	Valid
3.	Item 3	0,784	0,2785	Valid

Sumber : Peneliti, 2019 (diolah)

> 0.6 artinya reliabilitas (Sugiyono,2003) .Hasil Uji Reliabilitas dapat dilihat pada tabel 2

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di lain kesempatan. Pengujian dilakukan dengan teknik Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Jika nilai alpha

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

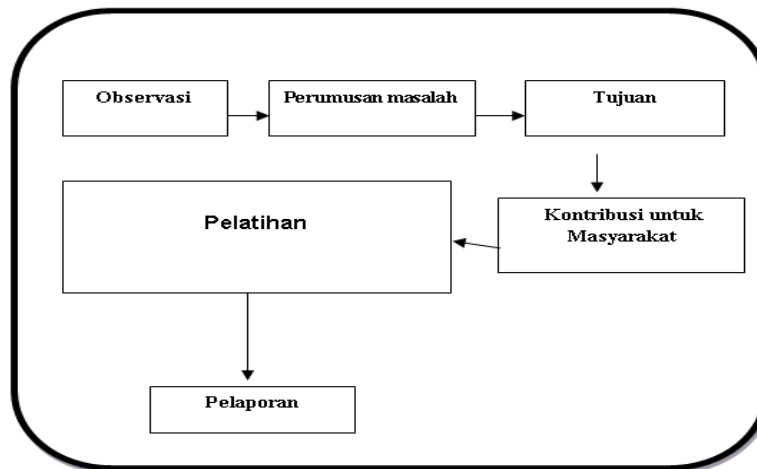
No	Variabel	Conbach's Alpha	Nilai Tabel	Uji Reliabilitas
1	Pengetahuan	0.769	0,60	Reliable
2	Ketrampilan	0.657	0,60	Reliable
3	Konsep Diri	0.871	0,60	Reliable
4	Karakter Pribadi	0.668	0,60	Reliable
5	Motivasi	0,751	0,60	Reliable

Sumber : Penulis, 2019 (Diolah)

Realisasi Pemecahan Masalah

Pelaksanaan penyuluhan kegiatan pengabdian pada masyarakat, dilaksanakan secara insidental pada SMKN 34 Jakarta yang beralamat di Jalan Kramat Raya No. No. 93 RT 017 RW Paseban,

Senen Jakarta Pusat Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 April 2019. Adapun tahapan kegiatan seperti pada gambar 2 dibawah ini



Gambar 2. Tahapan Kegiatan (Peneliti, 2019)

Acara dimulai dengan pre test yang bertujuan untuk memahami *Pre test* dilakukan sebelum kegiatan pelatihan. Dengan demikian , akan diketahui persentase tingkat pemahaman siswa SMKN 34 Jakarta sebelum pelaksanaan pelatihan,

yang dinyatakan dalam ukuran persentase (%). Semakin tinggi angka persentase yang diperoleh, semakin tinggi tingkat keberhasilan kegiatan penyuluhan ini.

Pada gambar 3 terlihat Yunita Sari, ST, MMSI sedang memaparkan materi pelatihan yang berupa perkembangan aplikasi mobile IOS Dalam Presentasinya menjelas perkembangan dari perangkat Apple dan dilanjutkan dengan operating sistem yang digunakannya serta kelebihan-kelebihan dari Iphone Operating System (IOS), selesai menjelaskan tentang perkembangan Aplikasi Mobil IOS untuk memahaminya maka dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan program sederhana dengan menggunakan bahasa pemrograman Swift. Penyampaian materi

menjelaskan atau mereview tentang algoritma yang berguna untuk membangun program komputer yang telah dijelaskan dalam mata pelajaran dasar pemrograman komputer. Pelatihan dimulai dengan menjelaskan sintak-sintak yang digunakan dalam bahasa pemrograman swift dan dilanjutkan Siswa mencoba sintak tersebut dengan pada sebuah program sederhana. Setelah Siswa memahami Sintak yang umum digunakan di Bahasa Pemrograman IOS maka untuk mengetahui penerimaan Siswa maka Instruktur memberi tugas berupa kasus.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pelatihan oleh Yunita Sari, ST, MMSI (Sumber: Peneliti, 2019)



Gambar 4. Para siswa sedang mengerjakan post test (Sumber : Peneliti, 2019)

Acara selanjutnya adalah *post test*. Gambar 4 menunjukkan para siswa sedang melakukan *post test*. Kegiatan *post test* ini dipandu Nafisah Yuliani, S.Pt, MM. *Post test* dilakukan untuk mengukur kepaahaman peserta terhadap materi-materi dan pelatihan yang telah diberikan. Hasil *pre test* dan *post test* akan diolah dan dicari rata-ratanya sesuai

indikator yang telah ditetapkan dan akan dilihat kriteria masing-masing nilai indikator pada *pre test* dan *post test*. Kemudian berdasarkan kriteria akan diinterpretasikan hasil pengolahan data tersebut. Acara selanjutnya sesi foto bersama antara siswa SMKN 34 Jakarta dengan para pembawa acara. Kegiatan ini bisa dilihat pada gambar 5.

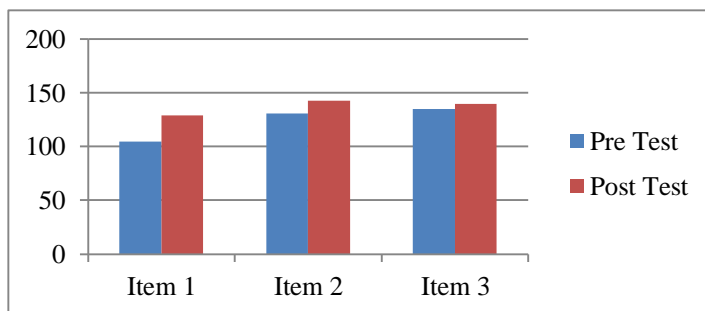


Gambar 5. Sesi foto bersama antara siswa SMKN 34 Jakarta dengan para mentor (Sumber: Peneliti, 2019)

Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi pelatihan ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Pada gambar 6 menunjukkan skor pengetahuan dari siswa yang dilakukan pre test sebelum acara pelatihan dan post test setelah acara pelatihan. Hasil tersebut menunjukkan pelatihan memberi efek positif pada siswa. Dengan adanya pelatihan akan meningkatkan kompetensi *analytical thinking*, *conceptual thinking*, *technical/professional/managerial expertise*. *Analytical thinking* (Item 1) adalah kompetensi yang memungkinkan seseorang berpikir secara analitis atau sistematis terhadap sesuatu yang kompleks skornya meningkat 105 (sebelum pelatihan) menjadi 129 (setelah pelatihan). *Conceptual thinking* (Item 2) adalah kemampuan mengidentifikasi pola atau hubungan antar situasi yang tidak secara jelas terkait;

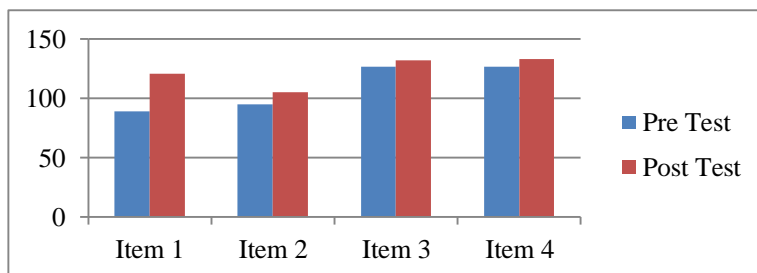
mengidentifikasi isu mendasar atau kunci dalam situasi yang kompleks kompleks skornya meningkat 131 (sebelum pelatihan) menjadi 143 (setelah pelatihan). *Expertise* (Item 3) komperensi terkait pada pekerjaan (bisa teknikal, profesional, atau manajerial), dan juga motivasi untuk memperluas, memanfaatkan, dan mendistribusikan pengetahuan tersebut, skornya meningkat 135 (sebelum pelatihan) menjadi 140 (setelah pelatihan). Dengan bertambahnya pengetahuan akan meningkatkan efisiensi, waktu, tenaga dalam penyelesaian pekerjaan. Siswa yang mempunyai pengetahuan terbatas, akan tersendat-sendat dalam penyelesaian pekerjaan dan itu mengakibatkan terjadinya pemborosan waktu, biaya dan tenaga.



Gambar 6. Skor Kompetensi Pengetahuan (Sumber : Peneliti, 2019)

Pada gambar 7 menunjukkan skor ketrampilan dari siswa yang dilakukan pre test sebelum acara pelatihan dan post test setelah acara pelatihan. Hasil tersebut menunjukkan pelatihan memberi efek positif pada siswa. Dengan adanya pelatihan akan meningkatkan kompetensi *Concern for order*, *Initiative*, *Impact and influence*, *Information seeking*. *Concern for order* (Item 1) merupakan kompetensi berkaitan dengan pengaturan kerja, instruksi, informasi dan data, skornya meningkat 89 (sebelum pelatihan) menjadi 121 (setelah pelatihan). *Initiative* (Item 2) merupakan dorongan untuk melakukan sesuatu tanpa menunggu perintah lebih dahulu, skornya meningkat 95 (sebelum pelatihan) menjadi 105 (setelah pelatihan).

Impact and influence (Item 3) merupakan tindakan membujuk, meyakinkan, mempengaruhi atau mengesankan sehingga orang lain mau mendukung agendanya, skornya meningkat 127 (sebelum pelatihan) menjadi 132 (setelah pelatihan). *Information seeking* (Item 4) merupakan besarnya usaha tambahan yang dikeluarkan untuk mengumpulkan informasi lebih banyak, skornya meningkat 127 (sebelum pelatihan) menjadi 133 (setelah pelatihan). Dengan adanya pelatihan akan meningkatkan keterampilan dalam melakukan suatu kegiatan. Dengan meningkatnya ketrampilan, maka memperbaiki atau meningkatkan hasil pekerjaan atau menghindari timbulnya masalah atau menciptakan peluang baru.

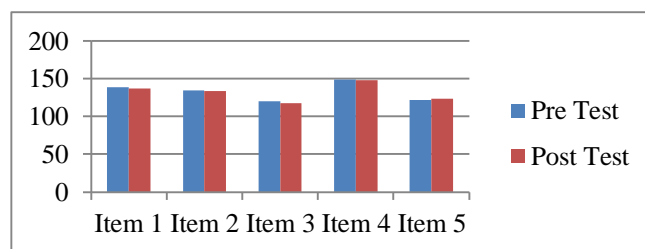


Gambar 7. Skor Kompetensi Ketrampilan (Sumber : Peneliti, 2019)

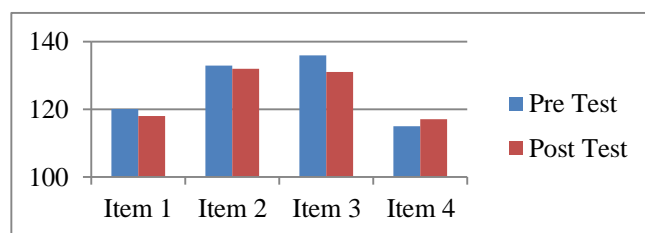
Pada gambar 8 menunjukkan skor konsep diri dari siswa yang dilakukan pre test sebelum acara pelatihan dan post test setelah acara pelatihan. Hasil tersebut menunjukkan dengan adanya pelatihan memberikan hasil skor konsep diri yang tidak berbeda jauh dengan sebelum pelatihan bagi siswa. Dengan adanya pelatihan, diharapkan akan meningkatkan kompetensi *Developing others*, *Teamwork and cooperation*, *Team leadership*, *Interpersonal understanding*, *Customer service orientation*. *Developing others* (Item 1) kompetensi ini terletak pada kemauan serius untuk mengembangkan orang lain dan dampaknya ketimbang sebuah peran formal, skornya menurun 139 (sebelum pelatihan) menjadi 137 (setelah pelatihan). *Teamwork and cooperation* (Item 2) berarti kemauan sungguh-sungguh untuk bekerja secara kooperatif dengan pihak lain, menjadi bagian sebuah tim, bekerja bersama sehingga menjadi lebih kompetitif. skornya menurun 135 (sebelum pelatihan) menjadi 134 (setelah pelatihan). *Team leadership* (Item 3) adalah kemauan untuk berperan sebagai pemimpin tim atau kelompok lain.. skornya meningkat 120 (sebelum pelatihan) menjadi 118 (setelah pelatihan). *Interpersonal understanding*

(IU) merupakan kemampuan untuk memahami dan mendengarkan hal-hal yang tidak diungkapkan dengan perkataan, bisa berupa pemahaman atas perasaan, keinginan atau pemikiran orang lain. skornya menurun 149 (sebelum pelatihan) menjadi 148 (setelah pelatihan). *Customer service orientation* (CSO) merupakan keinginan untuk menolong atau melayani pelanggan atau orang lain. skornya meningkat 122 (sebelum pelatihan) menjadi 124 (setelah pelatihan).

Konsep diri merujuk pada sikap, nilai-nilai dan citra diri seseorang, seperti kepercayaan seseorang bahwa dia bisa berhasil dalam suatu situasi. Skor ini menurun karena para siswa masih sangat muda sehingga sikap egoisme terhadap diri sendiri masih tinggi. Siswa fokus untuk mengembangkan diri sendiri, belum bisa meningkatkan perannya di hadapan siswa lain. Namun peran ini bisa dapat ditumbuhkan dan ditingkatkan melalui pemberian tugas secara kelompok/tim, pemberian pelatihan-pelatihan yang terus menerus dilakukan terhadap siswa sehingga siswa mahir ketrampilannya dan bisa sharing ilmu dengan siswa lain.



Gambar 8. Skor Kompetensi Konsep Diri (Sumber : Peneliti, 2019)

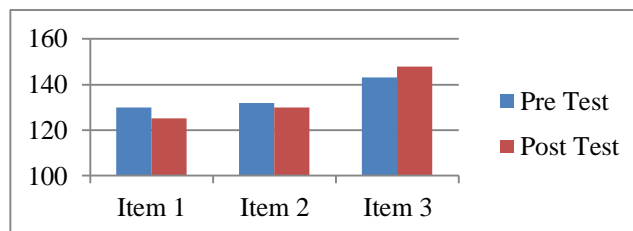


Gambar 9. Skor Kompetensi Karakteristik Pribadi (Sumber : Peneliti, 2019)

Pada gambar 9 menunjukkan skor karakter pribadi dari siswa yang dilakukan pre test sebelum acara pelatihan dan post test setelah acara pelatihan. Hasil tersebut menunjukkan pelatihan tidak memberikan efek positif bagi siswa. Dengan adanya pelatihan, diharapkan akan meningkatkan

kompetensi *self control*, *self confidence*, *flexibility*, dan *organizational commitment*. *Self control* (Item 1) merupakan kemampuan untuk mengendalikan emosi diri sehingga mencegah untuk melakukan tindakan-tindakan yang negatif pada saat ada cobaan, khususnya ketika

menghadapi tantangan atau penolakan dari orang lain atau pada saat bekerja di bawah tekanan, skornya menurun 120 (sebelum pelatihan) menjadi 118 (setelah pelatihan). *Self confidence* (Item 2) merupakan keyakinan seseorang pada kemampuan diri sendiri untuk menyelesaikan suatu tugas atau tantangan, skornya menurun 133 (sebelum pelatihan) menjadi 132 (setelah pelatihan). *Flexibility* (Item 3) merupakan kemampuan menyesuaikan diri dan bekerja secara efektif pada berbagai situasi, dengan berbagai rekan atau kelompok yang berbeda; kemampuan untuk memahami dan menghargai perbedaan dan pandangan yang bertentangan atas suatu isu, skornya menurun 136 (sebelum pelatihan) menjadi 131 (setelah pelatihan). *Organizational commitment* (Item 4) merupakan kemampuan dan kemauan seseorang untuk mengaitkan apa yang diperbuat dengan kebutuhan, prioritas dan tujuan organisasi; berbuat sesuatu untuk mempromosikan tujuan organisasi atau untuk memenuhi kebutuhan organisasi; dan menempatkan misi organisasi diatas keinginan diri sendiri atau peran profesionalnya, skornya meningkat 115 (sebelum pelatihan) menjadi 117 (setelah pelatihan).



Gambar 10. Skor Kompetensi Motivasi (Sumber : Peneliti, 2019)

Pada gambar 10 menunjukkan skor kompetensi motivasi dari siswa yang dilakukan pre test sebelum acara pelatihan dan post test setelah acara pelatihan. Hasil tersebut menunjukkan pelatihan tidak memberikan efek positif bagi siswa. Dengan adanya pelatihan akan meningkatkan kompetensi *organizational awareness*, *relationship building* dan *achievement orientation*. *Organizational awareness* merupakan kemampuan untuk memahami hubungan kekuasaan atau posisi dalam organisasi, skornya menurun 130 (sebelum pelatihan) menjadi 125 (setelah pelatihan). *Relationship building* (RB) merupakan besarnya usaha untuk menjalin dan membina hubungan sosial atau jaringan hubungan sosial agar tetap hangat dan akrab, skornya menurun 132 (sebelum pelatihan) menjadi 130 (setelah pelatihan). *Achievement orientation* (ACH) merupakan derajat kepedulian

Karakteristik pribadi merupakan cerminan bagaimana seseorang mampu atau tidak mampu melakukan suatu aktivitas dan tugas secara mudah/sulit dan sukses atau tidak pernah sukses. Dari skor tersebut menunjukkan pelatihan belum memberikan disebabkan pola pikir yang masih sederhana, siswa dalam hal siswa belum siap menghadapi tantangan perubahan zaman dengan adanya pemakaian Aplikasi IOS dengan bahasa pemrograman swift. Karena siswa selama di sekolah memakai program berbasis android. Makanya pelatihan IOS dengan bahasa pemrograman Swift ini adalah materi yang baru bagi siswa sehingga siswa belum siap dalam perubahan teknologi ini. Tetapi skor *Organizational commitment* meningkat. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan siswa untuk mempelajari aplikasi IOS dengan bahasa pemrograman. Untuk menumbuhkan aspek ini dapat dilakukan dengan pemberian tugas ataupun pelatihan yang dapat melatih pola pikir maju.

seorang pegawai terhadap pekerjaannya, sehingga terdorong berusaha untuk bekerja lebih baik atau di atas merupakan derajat kepedulian seorang pegawai terhadap standar, skornya menurun 143 (sebelum pelatihan) menjadi 148 (setelah pelatihan).

Keinginan seseorang untuk mempelajari isi pelatihan disebut sebagai motivasi belajar dan hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor. Dalam hal ini, para siswa masih belum memiliki motivasi untuk mencapai kepuasan diri, hal ini karena para siswa belum dapat mengetahui potensi yang ada pada dirinya. Para siswa mengalami kemajuan dalam suatu bidang pembelajaran/pelatihan hanya sepanjang mereka membutuhkannya guna mencapai tujuan-tujuan mereka. Jika pada dirinya tidak ada tujuan yang melekat pada materi yang diajarkan, para pembelajar tidak akan belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dipaparkan sebelumnya, didapatkan kesimpulan sebagai berikut : evaluasi terhadap hasil pelatihan untuk menilai kompetensi diri pada siswa dinilai berdasarkan hasil *pre test* (sebelum pelatihan) dan *post test* (setelah pelatihan) menunjukan:

1. Pada aspek pengetahuan menunjukan pelatihan memberikan efek positif terhadap kompetensi diri siswa.
2. Pada aspek ketrampilan menunjukan pelatihan memberikan efek positif terhadap kompetensi diri siswa.
3. Pada aspek konsep diri menunjukan pelatihan tidak memberikan efek *significant* terhadap kompetensi diri siswa. Kompetensi yang diharapkan meningkat dari aspek ini adalah *Developing Others, Teamwork and Cooperation, Team Leadership, Interpersonal Understanding* , dan *Customer Service Orientation*
4. Pada aspek karakter pribadi menunjukan pelatihan tidak memberikan efek positif terhadap kompetensi diri siswa. Kompetensi yang diharapkan meningkat dari aspek ini adalah *Self Control, Self Confidence, Flexibility*, dan *Organizational Commitment*
5. Pada aspek motivasi menunjukan pelatihan tidak memberikan efek positif terhadap kompetensi diri siswa. Kompetensi yang diharapkan meningkat dari aspek ini adalah *Organizational Awareness Relationship Building* dan *Achievement Orientation* .

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, didapatkan saran sebagai berikut : untuk membangun dan meningkatkan kompetensi diri dapat dilakukan melalui pelatihan yang sesuai dengan masing – masing aspek yang dapat menambah wawasan dan pengetahuan, dapat menambah ketrampilan, pemberian tugas secara kelompok/tim maupun pelatihan yang melibatkan kelompok/tim, pemberian tugas ataupun pelatihan yang dapat melatih pola pikir maju, pemberian konseling untuk dapat mengetahui potensi diri yang kemudian dilanjutkan dengan memberikan pelatihan yang dapat meningkatkan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

Amir, T. (2015). *Merancang Kuisioner. Konsep Dan Panduan Untuk Penelitian. Sikap, Kepribadian & Perilaku*. Jakarta : Prenada Media Grup

Emmyah (2009). *Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Politeknik Ujung Pandang*. Tesis. Makasar :Program Magister Ilmu Administrasi STIA LAN

Fahrur, N (2015). *Pengaruh Pengetahuan, Keterampilan, Konsep Diri Dan Karakteristik Terhadap Kinerja Staf Pada SMKN Se-Kota Pekalongan*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.

Hardana . (2018) *Dasar-Dasar Bahasa Pemrograman Swift 2: Bahasa Pemrograman Baru Untuk iOS Dan OS X (Indonesian Edition)* . PT Mitra Sinergi Optima.

[Luthfi Fathur Rahman](#) . (2017) *iOS App Dev. 101 - Dasar-Dasar Pengembangan Aplikasi iOS*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Michael Yosep Ricky. (2015). *iOS Mobile Programming - Simple Guide to Make iPhone Application for Beginner*. Jakarta : Bina Nusantara

[Rizki Sayaputra dan Syaful Amin](#). (2016). *Panduan Membuat Aplikasi Favorit iOS (iPad & iPhone) dengan Swift & Xcode*, Jakarta :PT Mediakom

Sudarmanto. (2009). *Kinerja Dan Pengembangan Kompetensi SDM*. Yogyakarta : Pustaka Belajar

Sutoto. (2004). Dimensi Tingkat Kompetensi. Artikel(<http://www.petra.ac.id/pulsit/journals/dir.php>)

Sugiyono. (2003). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung : PT Alfabeta.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R &D*. Bandung : PT Alfabeta.

[Yuniar Supardi](#). (2018). *Membuat Program Smartphone untuk Android, BlackBerry, dan iOS*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

<https://www.merdeka.com/teknologi/ini-beberapa-fitur-iphone-yang-bikin-iri-pengguna-android.html>

<https://arenalte.com/berita/industri/10-fitur-iphone-yang-tidak-dimiliki-android/>